

### Forschendes Lernen international und digital - Erfahrungen internationaler studentischer Forschungsprojekte an der HU Berlin

Sonntag, Monika

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Zeitschriftenartikel / journal article

**Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:**  
wbv Media GmbH & Co. KG

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Sonntag, M. (2020). Forschendes Lernen international und digital - Erfahrungen internationaler studentischer Forschungsprojekte an der HU Berlin. *die hochschullehre*, 6, 451-456. <https://doi.org/10.3278/HSL2032W>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



## Forschendes Lernen international und digital – Erfahrungen internationaler studentischer Forschungsprojekte an der HU Berlin

MONIKA SONNTAG

### Zusammenfassung

Die Verbindung von Forschung und Lehre, die Internationalisierung der Curricula und die Digitalisierung der Lehre sind zentrale Ziele der aktuellen Hochschulpolitik. Der Beitrag stellt das Lehrveranstaltungsformat der Q-Kollegs an der HU Berlin vor, in dem diese drei Ziele miteinander in Verbindung gebracht und in konkretes didaktisches Handeln übersetzt werden. Studierende der HU bilden gemeinsam mit Studierenden einer Partneruniversität im Ausland ein internationales studentisches Forschungsteam. Sie arbeiten im Sinne eines Blended Mobility-Ansatzes sowohl persönlich bei einem Kurzaufenthalt an der Partneruniversität als auch digital über die Distanz hinweg zusammen. Die Lehrenden beider Universitäten planen das Projekt im Format des Forschenden Lernens gemeinsam und begleiten die Studierenden im Forschungsprozess. Auf der Grundlage von Interviews mit Lehrenden und einer schriftlichen Befragung von Studierenden stellt der Beitrag Herausforderungen dieses Lehrformats dar und zeigt didaktische Gestaltungsmöglichkeiten auf: bezüglich der Begleitung des studentischen Forschungsprozesses, der Zusammenarbeit im internationalen Team sowie der damit verbundenen Einsatzmöglichkeiten digitaler Medien.

**Schlüsselwörter:** Forschendes Lernen; Internationalisierung at home; Digitalisierung der Lehre; Blended Mobility

### Research-based learning international and digital – experiences of international student research projects at HU Berlin

#### Abstract

The connection of research and teaching, the internationalization of curricula, and the digitalization of teaching are central objectives of current university policy. The paper presents the course format of the Q-Kollegs at Humboldt-Universität zu Berlin, in which these three objectives are linked together and translated into concrete didactic action. Together with students from a partner university abroad, students form an international student research team. They work together with a blended mobility approach, both in-person during a short stay at the partner university, and digitally over the distance. Lecturers from both universities plan the project together in a research-based learning format, and accompany the students in their research process. Based on interviews

with lecturers and a written survey of students, the article presents challenges of this teaching format and shows didactic design possibilities: regarding the support of the student research process, the collaboration within the international team, as well as the associated use of digital media.

**Keywords:** Research-based Learning; internationalisation at home; digitalisation of teaching; blended mobility

## Einleitung

Im Forschenden Lernen begeben sich Studierende und Lehrende gemeinsam auf eine Forschungsreise. Die *Q-Kollegs an der Humboldt-Universität zu Berlin*<sup>1</sup> beinhalten eine reale Reise an eine Partneruniversität im Ausland. Gemeinsam mit den dortigen Studierenden bilden die Studierenden der HU ein studentisches Forschungsteam und nutzen digitale Medien, um über die Distanz hinweg zusammenzuarbeiten. Die Projekte werden von Lehrenden geleitet, die ihre internationalen Forschungskontakte in die Lehre einbringen möchten. Insofern erproben die Projekte Umsetzungsmöglichkeiten der hochschulpolitischen Ziele der Verbindung von Forschung und Lehre sowie der Internationalisierung und Digitalisierung der Lehre.

Welche Herausforderungen ergeben sich bei der Umsetzung dieses Lehr-Lern-Formats? Die im Folgenden dargestellten Empfehlungen beruhen auf Interviews mit Lehrenden sowie auf einer schriftlichen Befragung von studentischen Teilnehmenden im Wintersemester 2017/18. Die Datenerhebung hatte zum Ziel, die Lehrerfahrung der Lehrenden und die Lernerfahrung der Studierenden zu erfassen und auf dieser Grundlage Erfolgsfaktoren und didaktische Gestaltungsmöglichkeiten für internationale Kooperationsprojekte im Forschenden Lernen zu formulieren.

## Forschendes Lernen: Forschungsprozesse begleiten

Den Q-Kollegs an der HU Berlin liegt ein Verständnis von Forschendem Lernen zugrunde, wonach Studierende selbstständig und als Team einen gesamten Forschungsprozess (siehe Abbildung 1) durchlaufen (Huber 2009; Sonntag, Rueß, Ebert, Friederici, Schilow und Deicke 2018). Sie formulieren ihre Forschungsfrage, entwickeln ein dazu passendes Forschungsdesign, setzen dieses um, präsentieren die Ergebnisse gegenüber Dritten und reflektieren den Forschungsprozess.

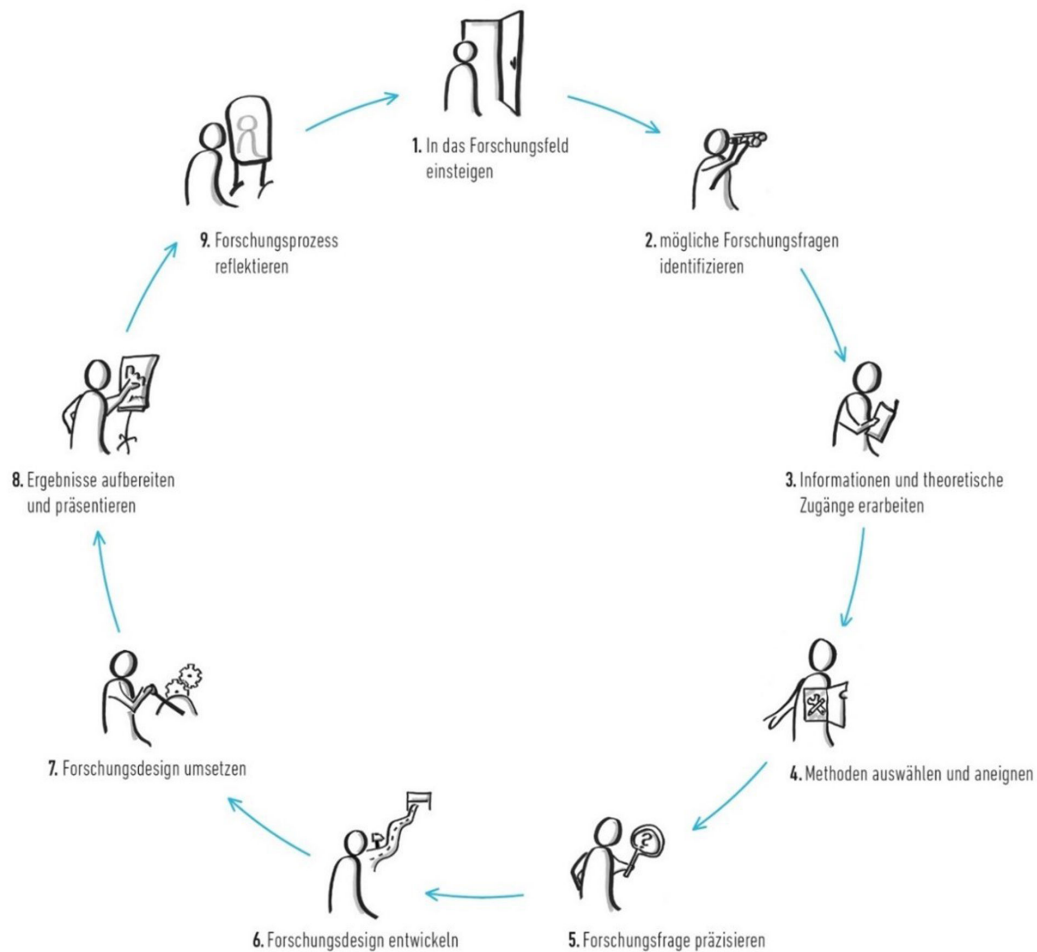
Die didaktische Herausforderung besteht darin, die Studierenden in diesem Prozess motivierend zu begleiten (Rueß und Sonntag 2018), und zwar nicht nur bezüglich der kognitiven Facetten von Forschungskompetenz wie Fach- und Methodenwissen, sondern auch der affektiv-motivationalen Facetten wie Frustrations- und Unsicherheitstoleranz (Wessels, Rueß, Larsen, Gess und Deicke 2018).

Aus den Antworten der Lehrenden und Studierenden geht erstens hervor, dass eine transparente Kommunikation der gegenseitigen Erwartungen und Verantwortlichkeiten eine Erfolgsbedingung solcher Projekte ist. Konflikte und Missverständnisse waren in den meisten Fällen darauf zurückzuführen, dass die Beteiligten unterschiedliche Rollenverständnisse bezüglich ihrer Aufgaben und Arbeitsweisen im Forschenden Lernen hatten.

Zweitens zeigt die Erfahrung, dass die frühzeitige Einigung auf ein Ziel und die Form der Ergebnispräsentation für die Studierenden motivierend wirkt. Damit verbunden ist drittens die Festlegung verbindlicher Etappen im Arbeitsprozess sowie viertens die kontinuierliche Dokumentation nicht nur von End-, sondern auch von Zwischenergebnissen. Dadurch werden Forschungs- und Lernfortschritte sowie Hürden im Forschungsprozess offengelegt und können in der Gruppe reflektiert werden.

---

1 <https://hu.berlin/q-kollegs>



**Abbildung 1:** Forschungskreislauf im Forschenden Lernen (Sonntag et al. 2018, 14)

## Internationalisierung: internationale Lernräume schaffen

In internationalen Kooperationsprojekten wie den Q-Kollegs sind sowohl die Lehrenden als auch die Studierenden mit unterschiedlichen Lehr-, Lern- und Forschungskulturen konfrontiert. Als besonders eindrücklich und für die Zusammenarbeit bedeutend erleben die Studierenden Unterschiede im Hierarchieverständnis zwischen Lehrenden und Studierenden sowie im Grad der Eigenständigkeit der Arbeitsweise. Hinzu kommt die Heterogenität der Studierendengruppe bezüglich ihrer Sprachkenntnisse, Studienschwerpunkte und Forschungserfahrungen.

Fünf konkrete Empfehlungen zur Gestaltung dieser internationalen Lernräume lassen sich aus den Befragungen der Lehrenden und Studierenden ableiten, damit sie im Sinne einer *internationalisation@home* (Hochschulrektorenkonferenz [HRK] 2017; Wissenschaftsrat 2018) erfolgreich verlaufen: erstens die Notwendigkeit, beiden Studierendengruppen eine gemeinsame fachliche und methodische Einführung zu geben, um eine Basis für die weitere Zusammenarbeit zu schaffen. Zweitens äußerten Studierende rückwirkend den Wunsch nach einer Vorbereitung auf das Studiensystem und landesspezifische Themen. Drittens ist nicht nur die Vorbereitung auf die interkulturelle Lernerfahrung, sondern auch dessen kontinuierliche Reflexion im Laufe des Projekts grundlegend für eine produktive Zusammenarbeit der Studierenden und die fachliche Qualität ihrer Forschungsarbeiten.

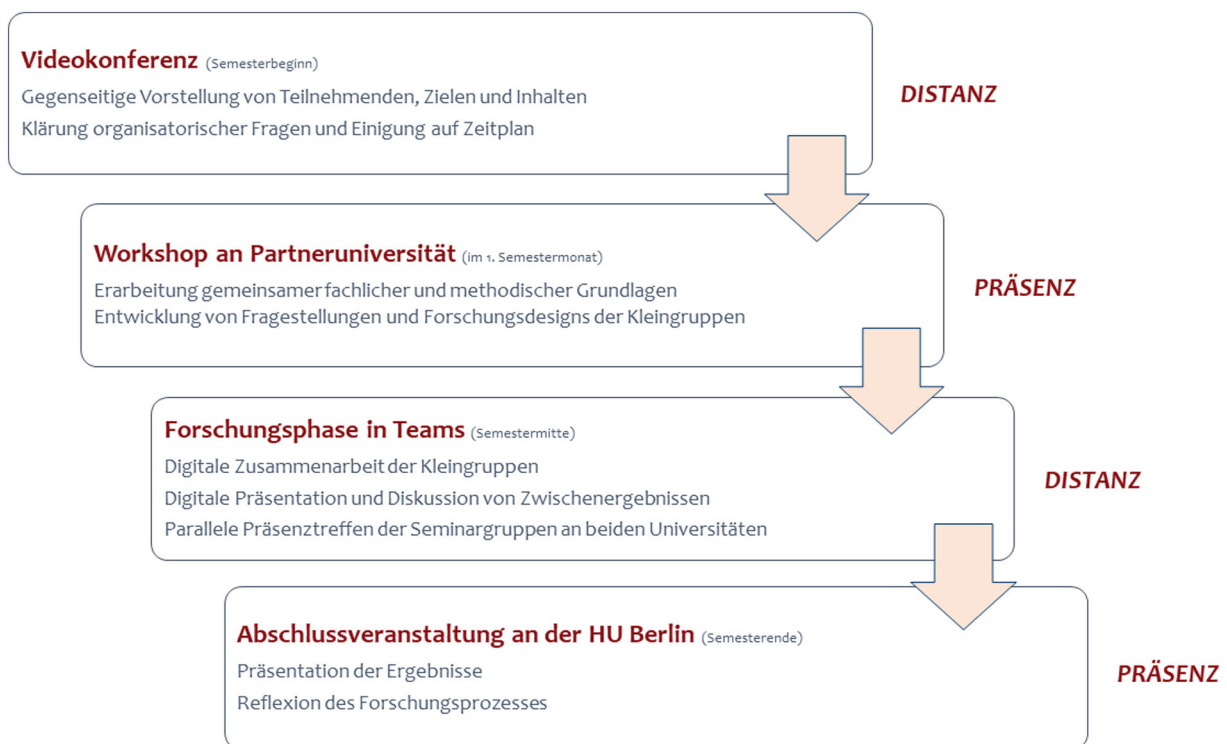
Nicht zuletzt ergaben sich in den Projekten eine Reihe didaktischer Herausforderungen durch organisatorische Schwierigkeiten wie unterschiedliche Semester- und Prüfungszeiten sowie Anrechnungsmöglichkeiten von Studienpunkten. Eine zentrale Empfehlung für Lehrende lautet

daher, den Einfluss dieser Faktoren auf die Motivation und die Bereitschaft zum Engagement der Studierenden nicht zu unterschätzen und bereits bei der Seminarplanung zu berücksichtigen.

## Digitalisierung: Kollaboratives Lernen ermöglichen

Die Einsatzmöglichkeiten digitaler Medien in der Lehre sind vielfältig und hängen vom didaktischen Vermittlungsziel ab (Talman und Schilow 2020, Grabowski und Pape 2016, Stegmann Wecker, Mandl und Fischer 2016). In den Q-Kollegs kommen sie ergänzend zu einem kurzzeitigen Auslandsaufenthalt im Sinne einer Blended Mobility (Wannemacher 2016, 18) zum Einsatz und haben zum Ziel, die Studierenden aktiv im Forschungsprozess zu beteiligen (Wolf 2016). Sie ermöglichen es, über die Distanz hinweg zu kommunizieren, den Lernfortschritt zu dokumentieren, gemeinsam an Dokumenten zu arbeiten oder eine Abschlusskonferenz zu planen.

Die Schaffung eines sinnvollen Mixes aus Präsenz- und Distanzlernphasen (siehe Abbildung 2) beschreiben die Lehrenden als Hauptherausforderung, wobei die meisten Projekte einer ähnlichen Struktur folgen.



**Abbildung 2:** Beispielhafter Ablauf eines Q-Kollegs mit Präsenz- und Distanzlernphasen

Aus der Forschung zu Erfolgsbedingungen von *Global Virtual Teams (GVT)* im Hochschulkontext ist bekannt, dass die Entwicklung von gegenseitigem Vertrauen zu Beginn der Zusammenarbeit von großer Bedeutung für den weiteren Projektverlauf ist (Killingworth, Xue und Liu 2016). Die Erfahrungen der befragten Lehrenden bestätigen diesen Befund für den Kontext ihrer Lehrveranstaltung.

Nach Möglichkeit sollten internationale Lehrveranstaltungen ein persönliches Kennenlernen und die Entstehung eines freundschaftlich-kollegialen Verhältnisses möglichst zu Semesterbeginn ermöglichen. Rückwirkend bewerten Lehrende und Studierende gleichermaßen dieses als Grundlage für die weitere digitale Zusammenarbeit in den Kleingruppen und letztlich für die fachliche Qualität der studentischen Forschungsprojekte (Hautala und Schmidt 2019).

Videokonferenzen haben sich als sinnvoll erwiesen, um organisatorische Absprachen zu treffen und Zwischenergebnisse zu diskutieren. Die Projekte nutzen außerdem Online-Lehrplatt-

formen, um Dokumente zu teilen und die Etappen des Forschungsprozesses für alle transparent zu dokumentieren.

## Fazit: Potenziale internationaler Kooperationen im Forschenden Lernen

Die Studierenden beschreiben ihre Arbeit mit digitalen Medien in einem interkulturellen und interdisziplinären virtuellen Team als wertvolle Lernerfahrung. Zum einen bewerten sie – wie in anderen Formaten des Forschenden Lernens auch – ihr mit der eigenständigen Arbeitsweise verbundenes Kompetenzerleben als studentische Forschende besonders positiv. Einige Studierende fühlen sich auf ihre Abschlussarbeit besser vorbereitet und ermutigt, ihre Forschungsfragen weiter zu verfolgen. Zum anderen nennen sie die Reflexion der eigenen lernkulturellen Prägung in diesem internationalen Projekt als zentralen und persönlich bereichernden Lernerfolg. Aufgrund des Einblicks in unterschiedliche Arbeitsweisen und Hierarchien, Fachverständnisse und Studienstrukturen hat die Kurzzeitmobilität einige Studierende dazu motiviert, einen weiteren Auslandsaufenthalt zu planen.

Die befragten Lehrenden (Postdocs und Professor:innen) bewerten ihre forschungsnahe Lehr Erfahrung und den Einsatz digitaler Medien in der Lehre als positiv für ihr persönliches Lehrportfolio. Außerdem ermöglicht ihnen dieses Lehrformat die Pflege ihrer internationalen Forschungskontakte, aus denen heraus in den meisten Fällen die Idee für ein Q-Kolleg entstand.

Insgesamt zeigen die Erfahrungen der Studierenden und Lehrenden, dass der Anspruch, Forschendes Lernen in einer internationalen Kooperation und mithilfe digitaler Medien umzusetzen, die Komplexität des ohnehin anspruchsvollen Formats des Forschenden Lernens deutlich erhöht. Als zentrale Maßnahme zur Qualitätssicherung der Projekte bietet die Humboldt-Universität den Lehrenden daher eine umfassende didaktische Begleitung während des Semesters, die Workshops zum Forschenden Lernen und zum Einsatz digitaler Medien in der Lehre, regelmäßige kollegiale Beratung mit Lehrenden sowie individuelle Beratungstermine umfasst. Dies ermöglicht eine konstante Reflexion und Weiterentwicklung der Projekte.

## Literatur

- Grabowski, S. & Pape, A. (2016). Digitales Lehren und Lernen. *Nexus Impulse für die Praxis*, Nr. 12. Online unter: <https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/Digitales-Lehren-und-Lernen.pdf> [10.02.2020]
- Hautala, J. & Schmidt, S. (2019). Learning across distances. An international collaborative learning project between Berlin and Turku. *Journal of Geography in Higher Education*, 43 (2), 181–200.
- Huber, L. (2009). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (9–35). Bielefeld: Universitätsverlag Webler.
- Hochschulrektorenkonferenz [HRK] (2017). *Empfehlung der 22. Mitgliederversammlung der HRK am 9. Mai 2017 in Bielefeld. Zur Internationalisierung der Curricula*. Online unter: [https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-01-Beschluesse/Internationalisierung\\_Curricula\\_Empfehlung\\_09.05.2017.pdf](https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-01-Beschluesse/Internationalisierung_Curricula_Empfehlung_09.05.2017.pdf) [10.02.2020]
- Killingsworth, B., Xue, Y. & Liu, Y. (2016). Factors influencing knowledge sharing among global virtual teams. *Team Performance Management*, 22 (5/6), 284–300.
- Sonntag, M., Rueß, J., Ebert, C., Friederici, K., Schilow, L. & Deicke, W. (2018). *Forschendes Lernen im Seminar. Ein Leitfaden für Lehrende* (2nd ed.). Online unter: [hu.berlin/forschendes\\_lernen](http://hu.berlin/forschendes_lernen) [10.02.2020]
- Sonntag, M. & Rueß, J. (2018). Motivation zum Forschenden Lernen. Wie können Studierende zum eigenständigen Forschen motiviert werden? Erfahrungen aus den Q-Tutorien an der Humboldt-Universität zu Berlin. In H. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Ein Praxisbuch* (20–35). Potsdam: FHP-Verlag.

- Stegmann, K., Wecker, C., Mandl, H. & Fischer, F. (2016). Lehren und Lernen mit digitalen Medien. Ansätze und Befunde der empirischen Bildungsforschung. In R. Tippelt & B. Schmidt-Hertha (Hrsg.), *Handbuch Bildungsforschung* (1–22). Wiesbaden: Springer.
- Talman, T. & Schilow, L. (2020). *Orientierungshilfe für die Nutzung digitaler Medien in der Lehre*. Online unter: [hu.berlin/digitale\\_medien\\_lehre](https://hu.berlin/digitale_medien_lehre) [10.02.2020]
- Wannemacher, K. (2016). *Digitale Modelle internationaler Hochschulkooperation in der Lehre*. Arbeitspapier Nr. 22. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.
- Wessels, I., Rueß, J., Larsen, J., Gess, C. & Deicke, W. (2018). Beyond Cognition: Experts' Views of Affective-Motivational Research Dispositions in the Social Sciences. *Frontiers in Psychology*, 9, Article 1300, 1–10.
- Wissenschaftsrat (2018). *Empfehlungen zur Internationalisierung von Hochschulen*. Online unter: [www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7118-18.pdf](https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7118-18.pdf) [10.02.2020]
- Wolf, K. (2016). Forschendes Lehren mit digitalen Medien. Wie forschendes Lernen durch Teilhabe und mediale Unterstützung gelingen kann. In D. Kergel & B. Heidkamp (Hrsg.), *Forschendes Lernen 2.0*. (263–273). Wiesbaden: Springer VS.

## Autorin

Dr. Monika Sonntag. Humboldt-Universität zu Berlin, bologna.lab, Berlin, Deutschland; E-Mail: [monika.sonntag@hu-berlin.de](mailto:monika.sonntag@hu-berlin.de)



Zitiervorschlag: Sonntag, M. (2020). Forschendes Lernen international und digital. Erfahrungen internationaler studentischer Forschungsprojekte an der HU Berlin. *die hochschullehre*, Jahrgang 6/2020. DOI: 10.3278/HSL2032W. Online unter: [wbv.de/die-hochschullehre](https://wbv.de/die-hochschullehre)



# die hochschullehre

**Interdisziplinäre Zeitschrift für Studium und Lehre**



Die Online-Zeitschrift **die hochschullehre** wird Open Access veröffentlicht. Sie ist ein wissenschaftliches Forum für Lehren und Lernen an Hochschulen. Sie liefert eine ganzheitliche, interdisziplinäre Betrachtung der Hochschullehre.

## **Alles im Blick mit die hochschullehre:**

- Lehr- und Lernumwelt für die Lernprozesse Studierender
- Lehren und Lernen
- Studienstrukturen
- Hochschulentwicklung und Hochschuldidaktik
- Verhältnis von Hochschullehre und ihrer gesellschaftlichen Funktion
- Fragen der Hochschule als Institution
- Fachkulturen
- Mediendidaktische Themen

Sie sind Forscherin oder Forscher, Praktikerin oder Praktiker in Hochschuldidaktik, Hochschulentwicklung oder in angrenzenden Feldern? Lehrende oder Lehrender mit Interesse an Forschung zu ihrer eigenen Lehre?

**Dann besuchen Sie [wbv.de/die-hochschullehre](http://wbv.de/die-hochschullehre).**

Alle Beiträge stehen kostenlos zum Download bereit.

➔ **[wbv.de/die-hochschullehre](http://wbv.de/die-hochschullehre)**